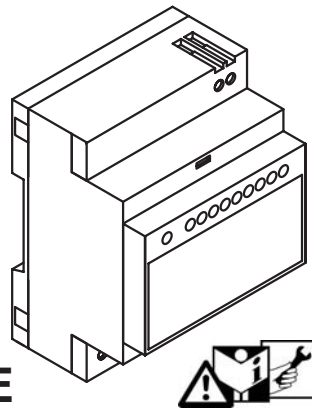
CONTREL elettronica S.R.L.
Via San Fereolo, 9 I-26900 LODI
Tel. +39 0371 30207/30471 Fax +39 0371 32819

IM1018.IT / 1006 www.contrel.eu

# Compalarm G+81
## GsmAlarm
**CONTROLLO REMOTO GSM**

# Compalarm G+81
## GprsAlarm
**CONTROLLO REMOTO GSM/GPRS**

# IT GUIDA UTENTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| **G+81** | **GsmAlarm-A** | ANTENNA INCORPORATA | |
| **G+81** | **GsmAlarm-A**[B] | ANTENNA INCORPORATA | + BATTERIA |
| **G+81** | **GsmAlarm-X** | ANTENNA ESTERNA | |
| **G+81** | **GsmAlarm-X**[B] | ANTENNA ESTERNA | + BATTERIA |
| **G+81** | **GprsAlarm-A** | ANTENNA INCORPORATA | |
| **G+81** | **GprsAlarm-A**[B] | ANTENNA INCORPORATA | + BATTERIA |
| **G+81** | **GprsAlarm-X** | ANTENNA ESTERNA | |
| **G+81** | **GprsAlarm-X**[B] | ANTENNA ESTERNA | + BATTERIA |

**RIFERIMENTI NORMATIVI** CE 0678

**EN 301 511** GSM900/1800 essential requirements for mobile stations

- Health and safety requirements pursuant to clause 3.1a:
  **EN 60950-1** Safety of information technnology equipment
- Protection requirements concerning EMC clause 3.1b:
  **EN 301 489-1** Electromagnetic compatibility
  **EN 301 489-7** ElectroMagnetic compatibility and Radio spectrum Matters
  Specific conditions for mobile and portable radio and ancillary equipments
  **EN 61326** ElectroMagnetic compatibility measurement, control and laboratory use
  **EN 55024** Information technology equipment - Immunity characteristics
- Measures for the efficient use of the radio frequency spectrum clause 3.2:
  **EN 300 607** Radio spectrum matters

NOTE: Class B equipment (domestic) emission level applied.
Class A equipment (industrial) immunity level applied.

CONTREL SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE IN QUALSIASI MOMENTO E SENZA PREAVVISO LE CARATTERISTICHE INDICATE NEL PRESENTE MANUALE



## INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA

Non installare il dispositivo in prossimità di dispositivi medicali sensibili ai radiodisturbi quali pacemaker o protesi acustiche.

Spegnete il dispositivo a bordo di aeromobili.
Assicuratevi che non possa essere riacceso inavvertitamente.

Non installare in prossimiyà di stazioni petrolifere, depositi di carburante, impianti chimici o siti di esplosione quando il dispositivo può disturbare il funzionamento di apparati tecnici.

Il dispositivo può generare interferenze se impiegato in prossimità di apparati televisivi, radio o personal computer.

Se il dispositivo proviene da un ambiente freddo può prodursi un fenomeno di condensazione: osservare un periodo di acclimatazione di almeno 3 ore ed assicurarsi che l'unità sia completamente asciutta prima dell'impiego.

Al fine di evitare possibili danneggiamenti si raccomanda l'impiego degli accessori testati e specificati come compatibili con il dispositivo.
La garanzia non copre nessuno di questi accessori.

Questo dispositivo deve essere installato da personale qualificato.
Leggere attentamente le istruzioni e conservare il documento per riferimenti futuri.
E' essenziale comprendere le informazioni e seguire le istruzioni fornite nel presente documento per assicurare un montaggio sicuro ed un impiego corretto.

Questa unità RF non è progettata per impiego in applicazioni portatili (entro 20 cm o 8 pollici dal corpo dell'utilizzatore), questo tipo di impiego è assolutamente proibito.

L'uso di questa unità in componenti o sistemi per supporto vita non è consentito e deve eventualmente essere autorizzato per iscritto.

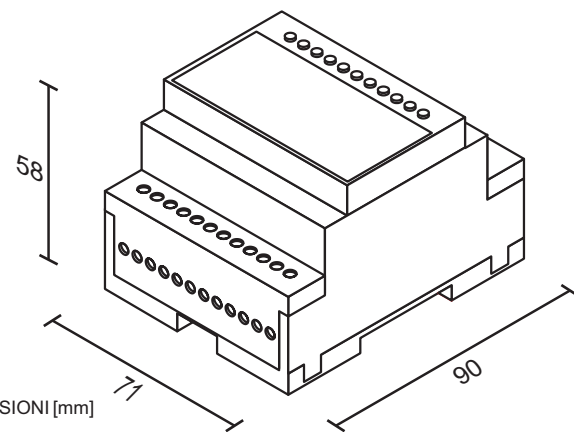
Il funzionamento di dispositivi GSM impropriamente installati può interferire con l'attività di parti elettroniche dei veicoli.
E' sempre necessario verificare la compatibilità con apparati preesistenti.
L'attivazione di segnalazioni acustiche o luminose di veicoli circolanti su strade pubbliche è regolata da norme specifiche.

Nessun sistema hardware o software complesso può ritenersi perfetto, difetti possono essere presenti in qualsiasi sistema.

Al fine di evitare danni a persone o cose, il progettista deve pre-disporre metodi di protezione ridondanti, appropriati al rischio connesso all'impiego.
G+81 Gsm/GprsAlarm è sottoposto ad un collaudo funzionale completo.
Le specifiche sono basate sulla caratterizzazione delle unità campione testate, non si riferiscono a misure effettuate su ogni singola unità prodotta.

Contrel elettronica non assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose derivanti da installazione, uso e manutenzione realizzati in difformità da quanto prescritto nel presente documento, che deve sempre accompagnare il prodotto.

## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

G+81 Gsm/GprsAlarm è un terminale GSM industriale per la supervisione ed il controllo di ingressi ed uscite remoti per mezzo delle funzioni avanzate disponibili attraverso la rete GSM.
Interfacce, connessioni ed il lettore integrato per SIM card rendono questo terminale GSM di uso universale, rapido e semplice sia in ambito domestico che industriale nell'ambito del controllo remoto e telemetria.

DIMENSIONI [mm]

## CARATTERISTICHE

Dual band EGSM900 and GSM1800 per applicazioni dati, sms, fax e voce.
Full Type Approved e conforme con ETSI GSM Phase 2+

| | |
|---|---|
| Potenza di uscita: | Classe 4 ( 2W @ 900 MHz )<br>Classe 1 ( 1W @ 1800 MHz ) |
| Temperatura: | operativa -20 to 55°C<br>trasporto e stoccaggio –30 to 85°C |
| Relative humidity: | operating 5 to 95% non-condensing<br>trasporto e stoccaggio 5 to 95% solo condensazione esterna |
| Contenitore: | per guida EN-50022, 4 moduli, policarbonato, UL94 -V0 |
| Dimensioni: | mm 71 x 90 x 58 ( L x H x P ) |
| Peso: | 200 g |
| Grado di protezione: | IP 40 (EN-60529 / IEC 529) correttamente installato |

## MANUTENZIONE E CURA

G+81Gsm/GprsAlarm è un prodotto tecnologicamente avanzato e potrà svolgere la sua funzione per molti anni se trattato con cura, seguendo le indicazioni riportate .

- Non esponete l'unità a condizioni ambientali estreme che comportino il funzionamento oltre i limiti di temperatura ed umidità indicati .
- Non usate o immagazzinate l'unità in aree sporche o polverose.
  Le parti mobili (come il lettore di carta SIM) potrebbero essere danneggiate.
- Non impiegate agenti chimici per la pulizia dell'unità o della carta SIM.
- Non cercate di smontare l'unita né di rimuovere parti o etichette .
  Questo prodotto non può essere riparato dall'utente.
- Non esponete l'unità all'acqua, pioggia o altri liquidi, non è stagna.
- Non sottoponete l'unità a cadute, colpi o vibrazioni violente che possono danneggiare sia parti meccaniche che elettriche.
- Non disponete l'unità in prossimità di dischi magnetici, carte di credito o altri supporti magnetici. Le informazioni contenute in questi dispositivi potrebbero essere alterate.
- Questa unità è sotto la vostra responsabilità. Impiegatela con cura e nel rispetto di ogni legge e regolamento.
  Non è un giocattolo: assicuratevi che non possa essere impiegata da bambini.
- Trattate la carta SIM con la stessa cura della vostra carta di credito: non piegatela, non graffiatela né esponetela ad elettricità statica.
- Cercate di ricordare i vostri codici PIN ed attivate le funzioni di sicurezza per prevenire l'uso non autorizzato ed il furto.

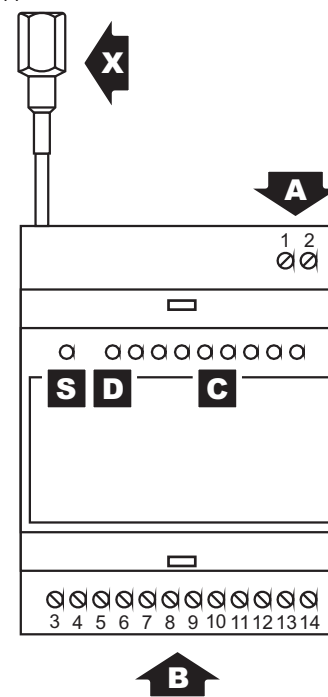
Sono consentite applicazioni sia fisse che mobili, come definite di seguito:

**Fisse** ovvero il dispositivo è installato in posizione fissa e l'uso in altra locazione richiede la rimozione di collegamenti ed una nuova installazione.

**Mobili** ovvero il dispositivo può lavorare in posizioni non fisse ma comunque in modo che sia garantita una separazione di almeno 20 cm (8 pollici) tra l'antenna trasmittente ed il corpo dell'utente o di altre persone.

Nella malaugurata ipotesi di guasto del dispositivo contattate un centro autorizzato.

## INSTALLAZIONE

Questa unità può essere installata a scatto su guide standard EN-50022.
Deve essere garantito un minimo grado di protezione IP40, aumentato a IP54 per applicazioni all'esterno.

A. Ingresso alimentazione
2 x 2,5mm2 (AWG14)

B. Morsetti di ingresso ed uscita
12 x 2,5mm2 (AWG14)

C. Led rossi indicatori stato ingressi

D. Led verde indicatore stato uscita

X. Antenna esterna (solo tipo X)
RG174 + FME male jack

S. LED indicatore GSM
- OFF
  Non alimentato
- ON
  PERMANENTE
  Alimentazione presente
  Non registrato in rete,
  PIN SIM mancante o errato
- LAMPEGGIO LENTO
  200ms ON / 2s OFF
  Alimentazione presente
  Registrato in rete
- LAMPEGGIO VELOCE
  200ms ON / 600ms OFF
  Alimentazione presente
  Registrato in rete
  Comunicazione in corso

## ALIMENTAZIONE

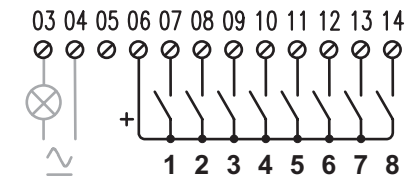
| | |
|---|---|
| Power supply: | 12 V CC ±20% independente da polarità<br>12 V CA ±20%<br>< 30 mA @ 12 V CC in modo standby<br>< 100 mA @ 12 V CC in modo standby, reè attivi<br>< 200 mA @ 12 V CC in modo comunicazione<br>< 1 A @ 12 V CC max corrente di picco<br>2 x 2.5 $mm^2$ (AWG14) terminale a vite |

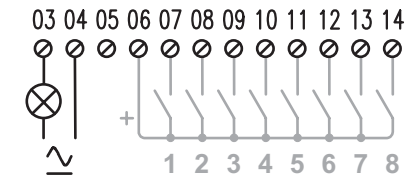
Questa unità può essere alimentata sia con tensione alternata che continua indipendente da polarità: collegamento ai morsetti 1 e 2, in alto a destra.
L'alimentazione deve essere conforme alle specifiche per circuiti SELV [1] in conformità a quanto specificato in EN60950.
L'alimentazione non può essere condivisa con altri apparati: è consigliato l'uso di un semplice trasformatore 12VAC / 5VA.
Il collegamento tra G+81 Gsm/GprsAlarm e la sorgente di alimentazione non deve eccedere i 3 m. Varistori interni proteggono da sovratensioni.

[1] Safety Extremely Low Voltage

## INGRESSI / USCITA

**INGRESSI**
Ai terminali 7-14 possono essere collegati 8 contatti SPST liberi da tensione.
Il ritorno comune al morsetto 6.
Impiegando interruttori elettronici, il positivo è al morsetto 6.
Al fine di evitare false attivazioni, i contatti saranno considerati chiusi o aperti dopo 3 secondi di condizione stabile.
Modificando la configurazione per mezzo di GsmSuite, sia in modalità locale che remota, si può intervenire sui seguenti parametri:

- Antirimbalzo da 1 a 99 secondi.
- Abilitazione e disabilitazione del rilevamento chiusura ingressi.
- Abilitazione e disabilitazione del rilevamento apertura ingressi.

Tensione del contatto < 20 $V_{DC}$
Corrente nel contatto < 2 mA
4 x 2.5 $mm^2$ (AWG14) morsetti a vite

**USCITA**
Il processo o la macchina possono essere controllati grazie al contatto SPST del relè interno disponibile ai morsetti 3-4.

Corrente nominale 4 A
Tensione nominale 250 Vac
Capacità di interruzione max 2500 VA
Carico minimo 100 mA, 12 V
Contatti senza cadmio
Isolamento 250 V (IEC60664 / VDE0110b - cat. III / C)
Tensione di scarica bobina-contatto: 4000$V_{RMS}$
Resistenza dielettrico bobina-contatto 2500$V_{RMS}$
contatto aperto 1000$V_{RMS}$

## ANTENNA

**G+81 Gsm/GprsAlarm-A**
L'antenna incorporata è alloggiata sotto al pannello frontale. Questa antenna omnidirezionale lavora correttamente se non è schermata con parti metalliche (unità installata dentro un contenitore metallico).

**G+81 Gsm/GprsAlarm-X**
Collegare un antenna esterna al jack coassiale 50Ω FME maschio al termine dello spezzone di cavo RG174 che fuoriesce dalla parte superiore del dispositivo.
L'antenna deve presentare le seguenti caratteristiche:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Frequenza TX | | 880 ÷ 915 MHz | 1710 ÷ 1785 MHz |
| Frequenza RX | | 925 ÷ 960 MHz | 1805 ÷ 1880 MHz |
| Impedenza | | 50 ohms | |
| VSWR | RX max | 1.5 : 1 | |
| | TX max | 1.5 : 1 | |
| Polarizzazione | | Lineare | |
| Guadagno tipico | | almeno 0 dBi in una direzione | |

Si raccomanda un rapporto VSWR max di 1.5:1 anche se un VSWR max di 2:1 è accettato e non influisce sulle prestazioni o sulla certificazione .
Pur presentando una impedenza CC flottante l'antenna può anche risultare collegata a terra.



**GARANZIA**

CONTREL GARANTISCE I PROPRI PRODOTTI PER DUE ANNI DALLA DATA DI COSTRUZIONE, RISERVANDOSI DI RIPARARE E/O SOSTITUIRE I PRODOTTI O LE PARTI DIFETTOSE PER MATERIALE E/O COSTRUZIONE O CHE RISULTINO DIFFORMI DALLE SPECIFICHE O DALL'ORDINE.
NON E' FORNITA ALCUNA ULTERIORE GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA NE' ALCUNA COPERTURA PER MANCATI PROFITTI .
IN NESSUN CASO CONTRIVE POTRA' ESSERE RITENUTA RESPONSABILE PER CONSEGUENZE O DANNI DI QUALSIASI NATURA CHE DERIVINO DALL'USO DEI PROPRI PRODOTTI.

**LA GARANZIA NON SI APPLICA IN CASO DI USO IMPROPRIO**

## PARTI INTERNE

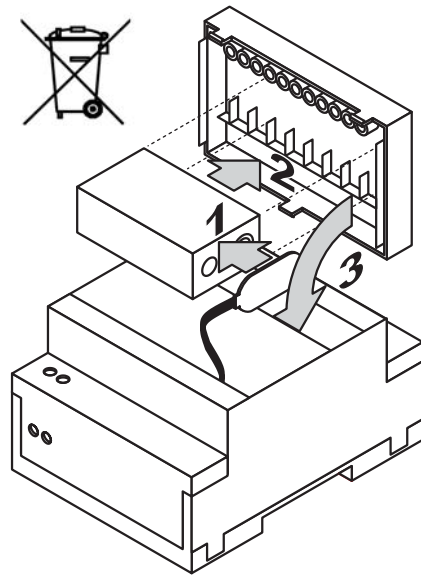
La porta di comunicazione seriale e la batteria tampone sono alloggiate all'interno dell'unità.

Prima di accedere all'interno scollegare l'alimentazione ed ogni circuito in tensione.

Per accedere all'interno rimuovere il pannello frontale:

1. Spingere con due dita il coperchio frontale per sganciarlo.
2. Estrarre il coperchio e disporlo in luogo sicuro.

Le nuove batterie NiMH sono meno nocive per l'ambiente, presentano una lunga vita e contengono materiali riciclabili. Non gettate la batteria tra i comuni rifiuti ma conferitela negli appositi punti di ritiro. Non gettate mai la batteria nel fuoco.

## BATTERIA TAMPONE

Se è disponibile la funzione UPS sarà possibile installare una batteria tampone in modo da consentire il funzionamento anche in caso di blackout.
Dopo avere rimosso il coperchio frontale:

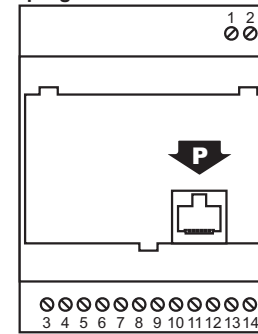
1. Innestate la batteria nel connettore, che deve essere isolato se la batteria non è presente.
2. Incastrate la batteria nell'alloggiamento sotto il coperchio frontale.
3. Richiudete l'unita posizionando il coperchio.

**RISPETTATE LE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'USO DELLE BATTERIE**

Usate solo batterie ricaricabili NiMH da 8.4V o 9.6V.

## PORTA DI COMUNICAZIONE

**CON IL COLLEGAMENTO ALLA PORTA DI COMUNICAZIONE E' POSSIBILE ACCEDERE A CONFIGURAZIONE AVANZATA E TRACCIAMENTO EVENTI**

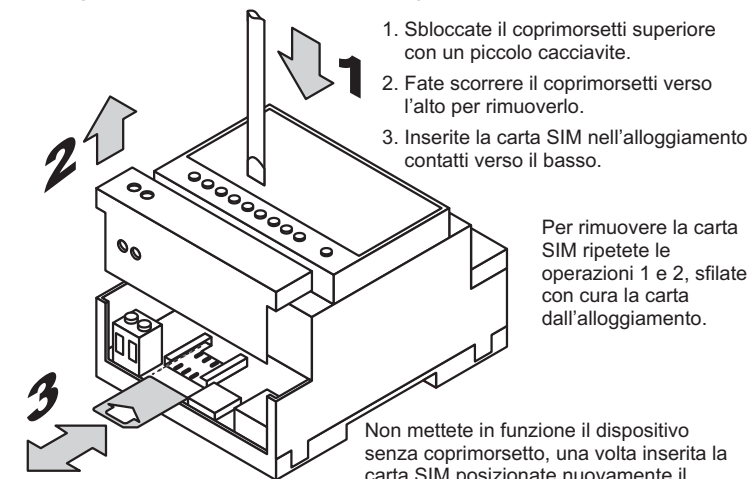
Documentazione specifica e software **GsmSuite** per PC Microsoft® Windows® sono disponibili nella confezione o gratuitamente al sito **www.contrel.eu.**
Rimuovete il coperchio frontale come indicato precedentemente per accedere al jack modulare RJ45 8 pin dell'interfaccia seriale di comunicazione [P].
Il cavo di collegamento è fornito con lo strumento oppure è disponibile come accessorio **G-prog3**.

RJ45 PINOUT

1. GND DB9-5
2. RTS DB9-7
3. GND
4. CTS DB9-8
5. GND
6. TxD DB9-3
7. GND
8. RxD DB9-2

Comunicazione: RS-232 (DCE)
300 ... 115200 bit/s
7/8 bit dati, 1/2 bit stop, 1 bit parità, carattere da 10/11 bit

## SIM CARD

L'alloggiamento della SIM è adatto a carte SIM da 3V (GSM 11.12 phase 2+).
Per attivare il funzionamento la carta SIM deve essere presente.

Assicuratevi che G+81 Gsm/GprsAlarm non sia alimentato.
Scollegate anche la batteria, se prevista. Seguendo l'illustrazione:

1. Sbloccate il coprimorsetti superiore con un piccolo cacciavite.
2. Fate scorrere il coprimorsetti verso l'alto per rimuoverlo.
3. Inserite la carta SIM nell'alloggiamento contatti verso il basso.

Per rimuovere la carta SIM ripetete le operazioni 1 e 2, sfilate con cura la carta dall'alloggiamento.

Non mettete in funzione il dispositivo senza coprimorsetto, una volta inserita la carta SIM posizionate nuovamente il coprimorsetto e collegate l'alimentazione.

## SIM PIN

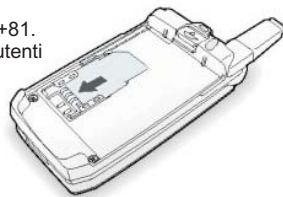
**Funzionamento senza SIM PIN**
Il funzionamento più semplice non prevede l'uso del PIN, inserite la carta SIM in un telefono e disabilitate la richiesta del PIN.
Chiunque potrà utilizzare e leggere la carta SIM .

**Inserire il SIM PIN predefinito**
G+81 viene fornito con un PIN predefinito **0000** (quattro zero).
Inserite la carta SIM in un telefono cellulare e programmatela utilizzando il PIN indicato.

**Cambiare il SIM PIN predefinito**
Collegando un PC alla porta di comunicazione e impiegando **GsmSuite** sarà possibile modificare il PIN della carta SIM e di GsmControl+.

**ATTENZIONE**
Inserendo una SIM card che richieda un PIN diverso da quello di G+81, il sistema non funzionerà. Se in queste condizioni G+81 viene acceso per 3 volte, la SIM card si bloccherà.
Per poterla sbloccare sarà necessario inserire il PUK.

## QUICK START

**Inserire gli Utenti (gruppo 0)**
Solo gli utenti registrati possono interagire con G+81.
E' possibile aggiungere, modificare o cancellare utenti dalla Rubrica utilizzando un qualsiasi telefono cellulare o programmatore di carte SIM.
Seguendo le istruzioni operative del costruttore del telefono inserite la carta SIM, accendete il telefono e selezionate l'opzione di menu per la modifica della Rubrica della carta SIM.
Memorizzate il nome dell'utente ed numero di telefono in formato internazionale.
Inserite la carta SIM nel dispositivo e fornite alimentazione: il sistema è pronto all'uso.

**Memorizzare il primo supervisore**
Sebbene non sia obbligatorio memorizzare alcun supervisore, alcuni comandi speciali sono riservati proprio a questo particolare tipo di utente.
Per memorizzare il primo supervisore, a dispositivo acceso, inviate un SMS:

`#xxxx.Nome.email*`

| | | |
|---|---|---|
| `#` | carattere iniziale | |
| `xxxx` | PIN di sistema (default = 0000) | 4 CARATTERI |
| `Nome` | Nome del supervisore | 14 CARATTERI MAX |
| `email` | Indirizzo email opzionale | 40 CARATTERI MAX |
| `*` | carattere di chiusura | |

Esempio: `#0000.Mario Rossi.mario.rossi@rossi.com*`

Il numero telefonico di chi invia, ottenuto direttamente dal SMS ricevuto (quindi il numero non deve essere oscurato), viene automaticamente assegnato al primo supervisore così definito.
Il primo supervisore è memorizzato alla posizione 401, il dispositivo invierà un SMS di conferma o di errore.

Punti aggiuntivi sono accettati all'interno del campo email.
E' possibile usare sia ***?*** che @ come carattere prima del nome a dominio.

Gli SMS non consegnati sono meno del 1% ma può succedere che un messaggio non raggiunga il destinatario, l'operatore non garantisce la consegna. **All'accensione G+81 elimina tutti gli SMS pendenti**.

## CONFIGURATION

**Aggiungere Destinatari (gruppo 9)**
Al verificarsi di specifici eventi è possibile inoltrare avvisi fino a 100 Destinatari.
I Destinatari sono memorizzati nel dispositivo e possono essere modificati utilizzando GsmSuite o per mezzo di SMS inviati da un supervisore:

`+9,iii,Ring,Nome,SMS,Evento,Fax,XSMS,Email,Testo`

| | | | |
|---|---|---|---|
| `iii` | Phonebook index | 301 ÷ 400 | |
| `Ring` | Destinazione della chiamata | 20 CARATTERI MAX | [1] |
| `Nome` | Nome del destinatario | 14 CARATTERI MAX | |
| `SMS` | Destinazione dell'avviso SMS | 20 CARATTERI MAX | [1] |
| `Evento` | Evento rilevato | `00`: Blackout | |
| | | `01`: Input 1 closing | |
| | | `02`: Input 2 closing | |
| | | `03`: Input 3 closing | |
| | | `04`: Input 4 closing | |
| | | `05`: Input 5 closing | |
| | | `06`: Input 6 closing | |
| | | `07`: Input 7 closing | |
| | | `08`: Input 8 closing | |
| | | `10`: Power good | |
| | | `11`: Input 1 opening | |
| | | `12`: Input 2 opening | |
| | | `13`: Input 3 opening | |
| | | `14`: Input 4 opening | |
| | | `15`: Input 5 opening | |
| | | `16`: Input 6 opening | |
| | | `17`: Input 7 opening | |
| | | `18`: Input 8 opening | |
| | | `30`: Remote tracing of all events | |
| `Fax` | Destinazione dell'avviso FAX | 20 CARATTERI MAX | [1] |
| `XSMS` | Destinazione dell'avviso SMS esteso | 20 CARATTERI MAX | [1] |
| `Email` | Destinazione dell'avviso email | 40 CARATTERI MAX | [2] |
| `Testo` | Testo del messaggio | 56 CARATTERI MAX | |

Esempio: `+9,301,+39987654,Mario,,01,,,mario@mario.com,fuoco`
Mario riceverà una chiamata telefonica ed un messaggio Email alla chiusura dell'ingresso 1. Il testo del messaggio è "fuoco".

`+9,302,,Mario,,00,,+39987654,,guasto rete`
Mario riceverà un SMS (esteso) che comprende un report di stato e l'avviso specifico "guasto rete" alla rilevazione di un blackout.

`+9,302,+44987654,Mario,+39987654,30,`
Mario riceverà una chiamata telefonica ed un messaggio SMS ad ogni evento locale, il testo del messaggio sarà proprio la descrizione dell'evento e la relativa data ed ora.

GsmSuite permette di configurare le funzioni avanzate del dispositivo collegato alla porta seriale oppure inviando SMS in modo remoto. Consultare il Manuale Avanzato o GsmSuite. Alcune importanti impostazioni avanzate:

**Aggiungere e modificare i Supervisori (gruppo 7)**
Possono essere attivati fino a 100 supervisori.

**Aggiungere e modificare gli Utenti (gruppo 0 / (gruppo 1)**
Memorizzazione di utenti nella rubrica della carta SIM.
Memorizzazione di utenti condizionati nella memoria del dispositivo.

**Delete Phonebook entries**
Rimuovere qualsiasi posizione dalle rubriche con GsmSuite o SMS.

**GPRS / Email settings**
Impostazioni di posta elettronica, per dispositivi GPRS.

## INFORMAZIONI SUL DISPOSITIVO

Per migliorare la comprensione delle informazioni rese da questo dispositivo è preferibile memorizzare alcune informazioni: un supervisore può inviare un SMS:

`+3,300,tel,info,,,,,email,testo`

| | | | |
|---|---|---|---|
| `tel` | Numero di telefono di G+81 | 20 CAR MAX | [1] |
| `info` | Descrizione dell'applicazione | 14 CAR MAX | |
| `email` | Indirizzo email di G+81 | 40 CAR MAX | [2] |
| `testo` | Informazioni dettagliate | 56 CAR MAX | |

Esempio: `+3,300,+39567,Palazzo 1,,,,,,controllo accessi est`

`info` e `testo` saranno inseriti nel messaggio di stato reso da questa unità.

[1] Numero di telefono del dispositivo (in formato internazionale) sarà usato per la sincronizzazione automatica dell'orologio di bordo, se questo numero non è presente l'orologio non sarà attendibile e quindi i comandi SMS comprendenti date non saranno eseguiti.
[2] Una copia di tutte le Email inviate dai dispositivi GPRS saranno recapitate

## CONTROLLO CON SMS

Ogni utente registrato può inviare SMS di controllo. I seguenti comandi predefiniti possono essere modificati in qualsiasi altro testo impiegando **GsmSuite**.
Per maggiori informazioni consultare il *"Manuale Avanzato"*.

| | | |
|---|---|---|
| `S1` | Attiva l'uscita 1 ON | [3] |
| `R1` | Disattiva l'uscita 1 OFF | |
| `M1` | Attiva e memorizza l'uscita 1 ON (riattivata al rientro da blackout) | [4] |
| `D` | Richiesta di invio di un SMS di stato | |
| `B` | Richiesta di squillo di conferma a messaggio processato | |

I comandi sono riconosciuti sia maiuscoli che minuscoli o misti, anche annegati in testi estranei.
E' possibile inviare più comandi in un solo messaggio SMS.

[3] Sa al comando di attivazione segue l'impostazione di tempo, l'uscita rimarrà attiva fino alla scadenza del tempo specificato:

| | | | |
|---|---|---|---|
| `S1gghhmm` | `gg` | giorni | 00 ÷ 99 |
| | `hh` | ore | 00 ÷ 23 |
| | `mm` | minuti | 00 ÷ 59 |

[4] Se al comando di attivazione memorizzata segue una data, l'uscita rimarrà attiva sino alla scadenza specificata. Lo stato dell'uscita sarà ripristinato in caso di blackout solo se l'orologio di bordo ha effettuato una sincronizzazione e quindi è correttamente impostato.

| | | | |
|---|---|---|---|
| `M1ggmmyyhhmm` | `gg` | giorno | 01 ÷31 |
| | `hh` | mese | 01 ÷ 12 |
| | `hh` | anno | 00 ÷ 99 |
| | `hh` | ore | 00 ÷ 23 |
| | `mm` | minuti | 00 ÷ 59 |

Esempio: `S1000830` *`testo`* `D` *`cose a caso`*
attiva l'uscita 1 per 8 ore e 30 minuti, invia un SMS di stato

`M12504061230`
attiva e memorizza l'uscita fino al 25 Aprile 2006 12:30

`s1` *`cose a caso`* `B`
attiva l'uscita,

## CONTROLLO CON SEMPLICI CHIAMATE

Gli utenti registrati controllano le uscite effettuando semplici chiamate telefoniche (generalmente gratuite). E' possibile selezionare diverse opzioni di funzionamento:

`+2,290,,,pulse,,,,answ,mode`

| | | |
|---|---|---|
| `pulse` | Tempo di attivazione uscite | 01 ÷ 60" default 3" |
| `answ` | Tempo prima della risposta in modo toggle | 01 ÷ 60" default 15" |
| `mode` | none, pulse, toggle, reverse,dtmf | |

**NONE**
La funzione è disabilitata, una chiamata da parte di un utente non produce effetto.

**PULSE (predefinito in fabbrica)**
Le chiamate voce (o fax) provenienti da utenti registrati attivano l'uscita per il tempo impostato in `pulse`.

**TOGGLE**
Le chiamate voce (o fax) da utenti registrati invertono lo stato dell'uscita; uno squillo di conferma sarà effettuato solo quando l'uscita viene attivata.
Rimanendo in linea, dopo il tempo specificato in `answ` G+81 produce un tono lungo e basso se ha spento oppure 4 toni brevi se ha acceso l'uscita. In questo caso non effettua lo squillo di conferma .

## SMS DI STATO

Un tipico SMS di stato è composto come segue:

| | |
|---|---|
| `Palazzo 1` | Descrizione dell'applicazione |
| `controllo accessi est` | Informazioni dettagliate del dispositivo |
| `In 1 :close` | ingresso chiuso |
| `In 2 :open` | ingresso aperto |
| `In 3 :open` | ingresso aperto |
| `In 4 :open` | ingresso aperto |
| `In 5 :open` | ingresso aperto |
| `In 6 :open` | ingresso aperto |
| `In 7 :open` | ingresso aperto |
| `In 8 :open` | ingresso aperto |
| `Out1:on 00:01:22` | tempo rimanente allo spegnimento |
| `Clip:pulse on` | Modalità clip selezionata e stato |
| `Blackout` | Alimentazione principale mancante |

| | | |
|---|---|---|
| **Stato Out :** | `off` | uscita disattiva |
| | `on` | uscita attiva, può seguire il tempo allo spegnimento |
| | `!on` | uscita attiva e memorizzata |
| | `\|` | sequenza clip pulse in corso |
| **Stato In 1 - 8:** | `open` | ingresso aperto, inattivo |
| | `close` | ingresso chiuso, attivo |

## COMANDI DI SISTEMA

I supervisori possono inviare speciali comandi SMS:

**Stop / Start**
Disabilita / abilita il controllo con semplici chiamate (CLIP).

**Lista# / Listu#**
Invia SMS con la lista delle ultime # (1÷9) chiamate risposte / non risposte.
0 = tutta la lista.

**Pbook / Pbook++**
Sarà inviata una Email contenente la rubrica completa all'indirizzo di posta elettronica del supervisore, se specificato (solo dispositivi GPRS). Pbook++ renderà anche le impostazioni del dispositivo.